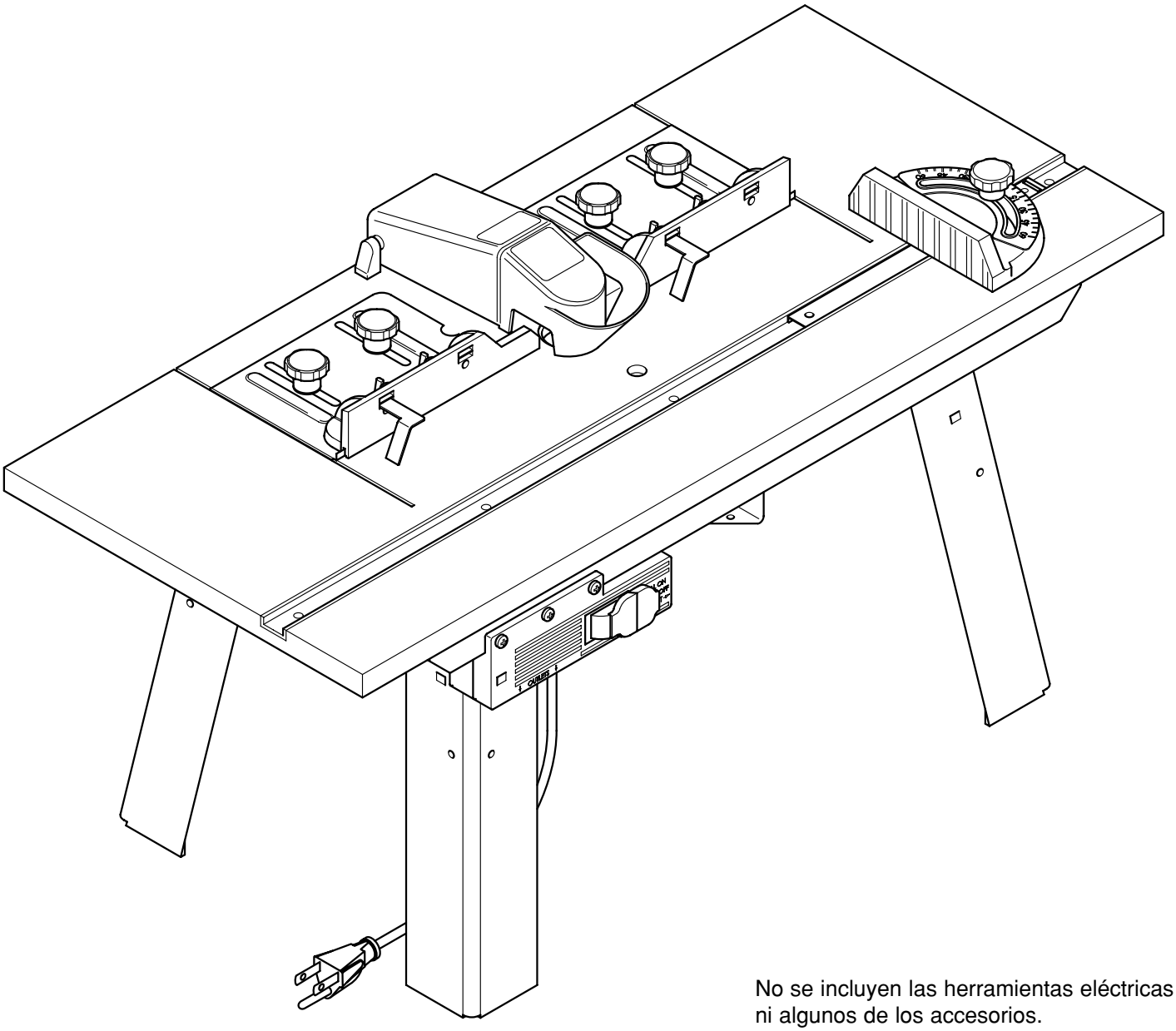
MANUAL DEL OPERADOR
MESA FRESADORA TABLE RT401W



No se incluyen las herramientas eléctricas ni algunos de los accesorios.

Su nueva mesa fresadora ha sido diseñada y fabricada cumpliendo con los altos estándares de ingeniería de Ryobi para ofrecer un funcionamiento confiable, facilidad de operación, y seguridad al operador. Si cuida adecuadamente de ella, le proporcionará años de labor intensa sin averiarse.

⚠ **ADVERTENCIA:** Para disminuir el riesgo de alguna lesión, el usuario debe de leer y comprender el manual del operador.

Gracias por comprar una mesa fresadora Ryobi.

CONSERVE ESTE MANUAL PARA CONSULTAS EN UN FUTURO

INDICE DE CONTENIDO

- Introducción 2
- Reglas para una Operación Segura 3-4
- Desempacando y verificando el contenido 4
- Características y Especificaciones 5
- Contenido del paquete y detalle de los herrajes 6-8
- Armado 9-11
- Sujeción de la mesa fresadora 11
- Montaje de la fresadora 12-13
- Interruptor de corriente eléctrica 14-15
- Operación 16-19
- Accesorios 19-20
- Partes para reparación 21-22

INTRODUCCION

Su mesa fresadora cuenta con muchas características para hacer más agradable y placentero el uso de una fresadora. Se les ha otorgado la máxima prioridad a la seguridad, al desempeño y a un funcionamiento confiable durante el diseño de esta mesa fresadora para facilitarle su mantenimiento y operación.

⚠ ADVERTENCIA:

No intente usar este producto hasta que haya leído a fondo y comprenda totalmente el manual del operador. Preste especial atención a las reglas de seguridad, incluyendo a los peligros, advertencias, y precauciones. Si usted usa adecuadamente a su mesa fresadora y únicamente para lo que ha sido diseñada, le otorgará años de funcionamiento seguro y confiable.

La operación de herramientas eléctricas pueda ocasionar que algún cuerpo extraño le brinque a los ojos, lo cual a su vez puede ocasionarle daños graves a su vista. Antes de comenzar a operar cualquier herramienta, siempre póngase cuando se requieran las gafas protectoras o las gafas de seguridad con pantallas protectoras laterales y una careta. Recomendamos el uso de una careta de seguridad con visión amplia por encima de los espejuelos regulares o de las gafas de seguridad estándares con pantallas protectoras laterales. Siempre póngase protección para la vista que muestre cumplir con la normatividad ANSI Z87.1.

Esté al tanto de este símbolo que le indicará importantes precauciones de seguridad a tomar. ¡Representa que debe de poner atención!!! Su seguridad está en juego.

REGLAS PARA UNA OPERACION SEGURA

⚠ ADVERTENCIA:

Significa que el no seguir estas indicaciones por su propia seguridad puede causar un gran daño al producto, una lesión personal grave, o la muerte.

⚠ ADVERTENCIA:

■ **Lea todas las instrucciones de seguridad antes del uso**

Lea el manual del propietario cuidadosamente. Aprenda sus usos y limitaciones, al igual que aquellos posibles riesgos en particular.

■ **Conecte a tierra todas las herramientas (a menos que se encuentren doblemente aisladas)**

Si la herramienta se encuentra equipada con un cordón eléctrico triple que haya sido aprobado, y una clavija de tres dientes que incluya conexión a tierra y que encaje en un tomacorriente apropiado que esté conectado a tierra, el cable conductor verde del cordón eléctrico es el alambre que debe de conectarse a tierra. NUNCA conecte el alambre verde a una terminal con tensión.

■ **Mántengase alejado de materiales peligrosos**

Las chispas que normalmente emite el motor podrían encender materiales o líquidos volátiles, inflamables o combustibles.

■ **Protéjase contra lesiones personales**

NO opere ninguna herramienta mientras se encuentre bajo los efectos de drogas, del alcohol, o de cualquier medicamento.

■ **Vístase de manera segura**

No se ponga ropa holgada, guantes, corbatas, o joyería, ya que estos artículos pueden ser atrapados y jalarlo a usted hacia alguna parte en funcionamiento. SIEMPRE lleve puestos zapatos antiderrapantes. Recójase y átese el cabello largo hacia atrás. Arremánguese por encima de los codos las mangas largas.

■ **Evite un encendido accidental**

Asegúrese de que todos los interruptores se encuentren en la posición de "APAGADO" antes de enchufar la clavija.

■ **Nunca se pare sobre las herramientas**

Podrían ocurrir lesiones graves si se vuelca la herramienta o si se establece accidentalmente contacto con la herramienta cortante. NO guarde materiales por encima o cerca de la herramienta de manera que requieran que usted se pare sobre la herramienta para poder alcanzarlos.

■ **Use cables adecuados y protéjalos**

NUNCA cargue a la herramienta por el cable o tire del cable para desconectarla del tomacorriente. Proteja al cable del calor, del aceite y de las aristas. Para operarla en exteriores, use extensiones eléctricas destinadas para uso a la intemperie.

■ **Evite los entornos peligrosos**

NO use herramientas eléctricas en sitios húmedos o mojados o las exponga a la lluvia. Mantenga el área de trabajo bien iluminada y cree un entorno de trabajo adecuado.

■ **Verifique el sentido del mecanismo de avance**

Avance la pieza de trabajo en contra del sentido de rotación del cabezal de la fresa.

■ **Inspeccione las partes dañadas**

Antes de continuar utilizando la herramienta, la cubierta protectora, o cualquier otra parte que se haya dañado, deberá de inspeccionarse cuidadosamente para asegurarse de que operará adecuadamente y desempeñará su función prevista. Inspeccione la alineación de las partes móviles, la aglutinación de las partes móviles, las partes rotas, la montura y cualquier otra de las condiciones que pudieran afectar su operación. Si la cubierta protectora o cualquier otra parte se encuentra dañada deberá de ser reparada o reemplazada adecuadamente.

■ **Nunca deje a la herramienta funcionando sin su supervisión**

Apague el interruptor de corriente eléctrica. No deje sola a la herramienta sino hasta que ésta se haya parado completamente.

■ **Asegure la mesa fresadora**

NO intente usar su mesa fresadora a menos que se encuentre asegurada firmemente a su banco de trabajo o al piso.

■ **Desconecte las herramientas antes de darles servicio**

Cuando vaya a cambiar los cabezales, asegúrese de que la fresadora esté desconectada.

■ **Mantenga las cubiertas protectoras en su lugar**

Asegúrese de que se encuentren en buenas condiciones de operación, adecuadamente ajustadas, y alineadas.

■ **MANTENGA LAS MANOS ALEJADAS DEL AREA DE RECORTE**

REGLAS PARA UNA OPERACION SEGURA

⚠ PRECAUCION:

Significa que el no seguir estas indicaciones por su propia seguridad puede causar una lesión personal menor o moderada, o daños al equipo o a la propiedad.

⚠ PRECAUCION:

- **Almacénese adecuadamente**
  No almacene la mesa fresadora a la intemperie o en un sitio húmedo.
- **Mantenga limpia el área de trabajo**
  SIEMPRE mantenga a su área de trabajo limpia, ordenada y bien iluminada. NO trabaje o coloque las patas de la mesa fresadora sobre pisos o superficies que estén resbalosos por que haya aserrín, aceite, agua o cera.
- **No force la herramienta**
  No force la herramienta, o el aditamento, para realizar un trabajo para el cual no ha sido diseñada. Llevará a cabo un mejor trabajo y con mayor seguridad si la opera en la capacidad para la cual ha sido diseñada.
- **Use abrazaderas o un torno de banco para sujetar el trabajo cuando sea práctico**
  Resulta más seguro el emplear abrazaderas o un torno de banco que el usar su propia mano para sujetar al trabajo. Al mismo tiempo que le quedan libres ambas manos para operar a la herramienta.
- **No trate de extenderse más alla de su alcance**
  Manténganse bien parado y equilibrado todo el tiempo.
- **Cuide y mantenga sus herramientas**
  Mantenga las herramientas afiladas y limpias para tener el funcionamiento más seguro y óptimo posible. Siga las instrucciones de lubricación y aquellas para el cambio de accesorios.
- **Emplee los accesorios recomendados**
  Consulte a este manual para las recomendaciones de accesorios. Siga las instrucciones que acompañan a los accesorios. El uso de accesorios inadecuados puede causar peligros.
- **Retire las llaves de ajuste e inglesas**
  Hágase al hábito de revisar que se hayan retirado las llaves de ajuste e inglesas de la herramienta antes de encenderla.
- **Cerciórese de la seguridad de otros**
  Mantenga a los niños y a los visitantes a una distancia segura y alejada del área de trabajo, particularmente cuando se encuentre operando una herramienta eléctrica. Los visitantes deberán de usar el mismo equipo de seguridad que el operador.
- **CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES**

DESEMPACANDO Y VERIFICANDO EL CONTENIDO

Retire todas las partes de los materiales del empaquetado, y coteje a detalle cada uno de los artículos con la lista del contenido del paquete que se haya en este manual, misma que puede encontrar en las páginas 6-8.

Si falta o se ha dañado alguna parte, favor de llamar al (800) 525-2579 para recibir ayuda.

Su mesa fresadora **RYOBI®** ha sido enviada completamente en un solo paquete. Cerciórese de contar con todos los artículos descritos aquí, antes de desechar cualquiera de los materiales del empaquetado.

CARACTERISTICAS Y ESPECIFICACIONES

Peso de la mesa . . . . . .18,5 libras
Espacio de trabajo en la mesa . . . . . .441 pulgadas cuadradas
Dimensiones . . . . . .31-1/2" de largo x 14" de ancho x 14" de alto

Las características de la MESA FRESADORA incluyen:

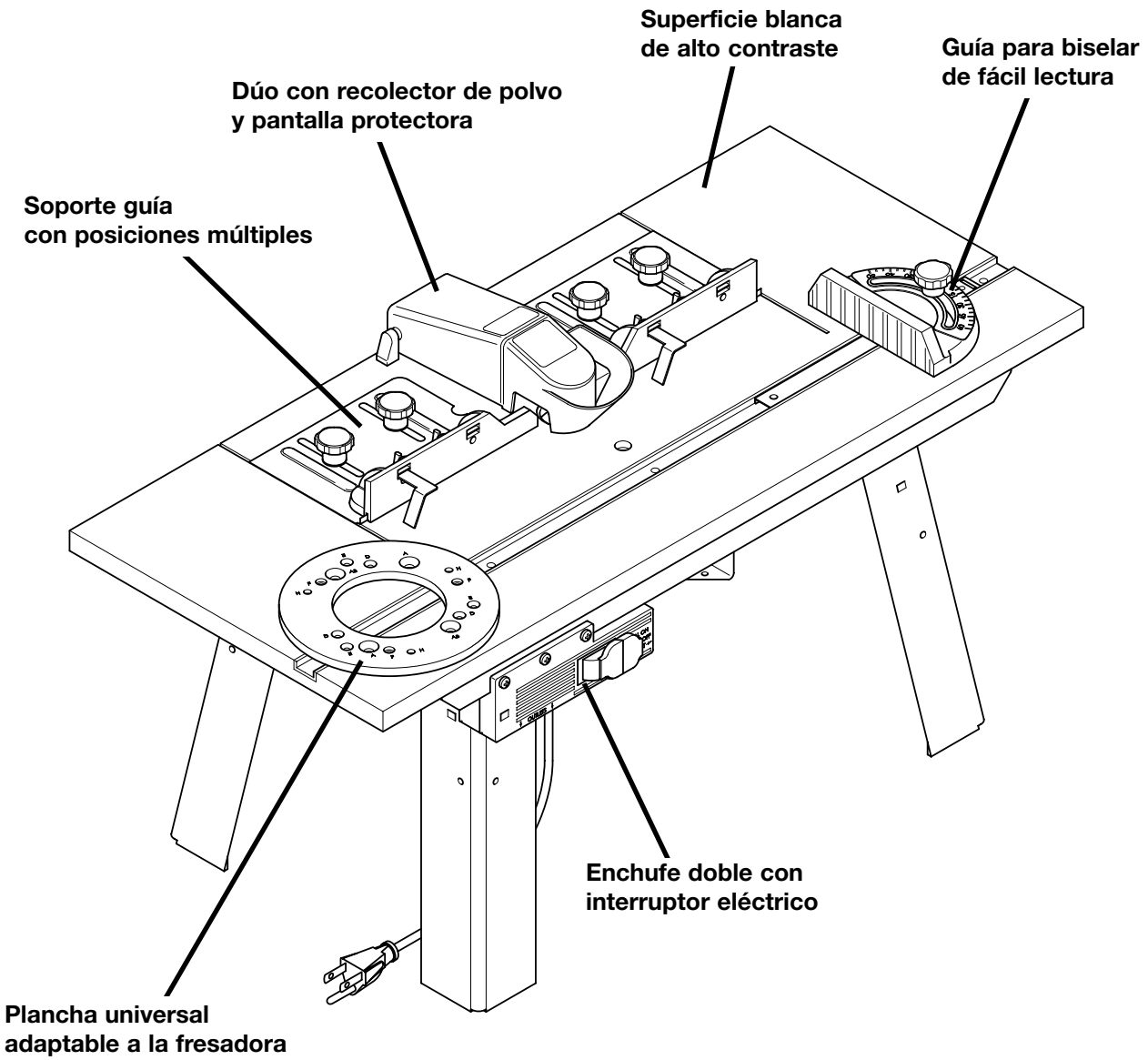

Superficie blanca de alto contraste
Guía para biselar de fácil lectura
Dúo con recolector de polvo y pantalla protectora
Soporte guía con posiciones múltiples
Enchufe doble con interruptor eléctrico
Plancha universal adaptable a la fresadora

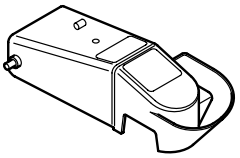
Fig. 1

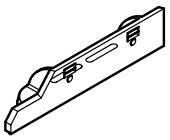
⚠ ADVERTENCIA:

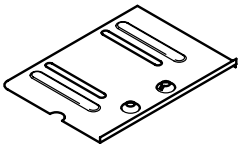
No intente modificar esta herramienta o crear accesorios que no hayan sido recomendados para usarse con esta herramienta. Cualquier alteración o modificación de este tipo constituye un uso incorrecto y podría originar condiciones peligrosas que posiblemente conduzcan a una lesión personal grave.

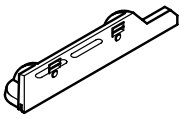
CONTENIDO DEL PAQUETE Y DETALLE DE LOS HERRAJES

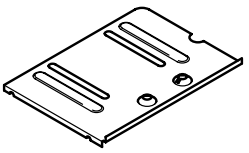
ARTICULO	DESCRIPCION	CANTIDAD	
A	Pantalla protectora	1	**A**
B	Soporte guía derecho	1	**B**
C	Base del soporte guía derecho	1	**C**
D	Soporte guía izquierdo	1	**D**
E	Base del soporte guía izquierdo	1	**E**
F	Superficie de la mesa	1	**F**
G	Pata	4	**G**

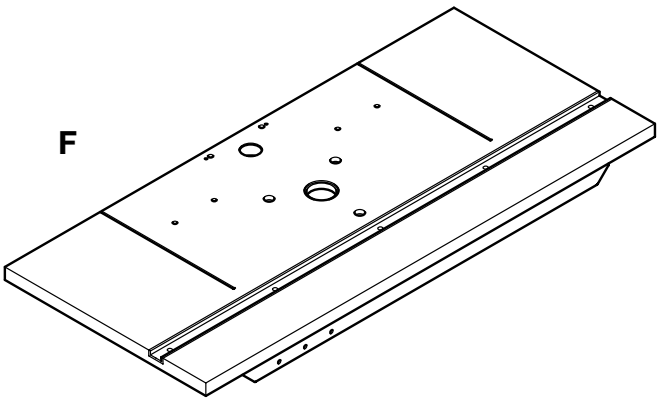


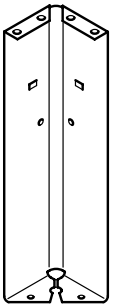




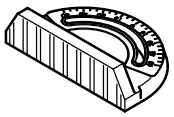
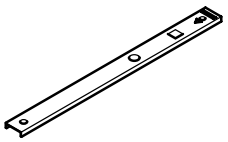
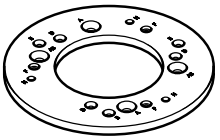
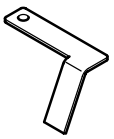
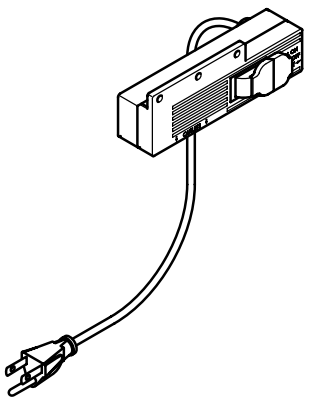






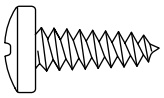
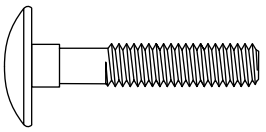
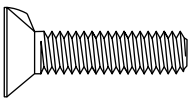
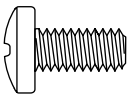
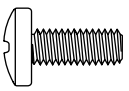
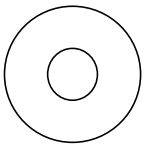
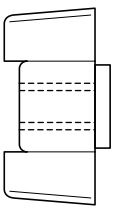
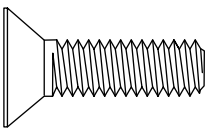
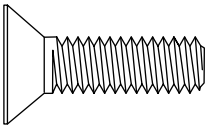


CONTENIDO DEL PAQUETE Y DETALLE DE LOS HERRAJES

ARTICULO	DESCRIPCION	CANTIDAD		
H	Guía para biselar	1	**H**	
J	Barra para biselar	1	**J**	
K	Plancha adaptable	1	**K**	
L	Perilla	5	**L**	
M	Sujetador de la pantalla protectora	2	**M**	
N	Cuña ajustable	2	**N**	
P	Caja del interruptor eléctrico	1	**P**	

CONTENIDO DEL PAQUETE Y DETALLE DE LOS HERRAJES

Nota: Los herrajes y partes mostradas (tornillos, tuercas, rondanas) son del tamaño real.

ARTICULO	DESCRIPCION	CANTIDAD	
Q	Tornillo de cabeza plana (5 x 16)	18	**Q** 
R	Tornillo para el carro (M 6 x 30)	5	**R** 
S	Tornillo avellanado con nariz (M 6 x 20)	4	**S** 
T	Tornillo de cabeza plana (M 6 x 12)	3	**T** 
U	Tornillo parker de cabeza plana (M 5 x 12)	3	**U** 
V	Rondana (6,4 DIN 9021)	5	**V** 
W	Tuerca alada (M 6)	4	**W** 
X	Tornillo avellanado (5/16" - 18 x 3/4")	3	**X** 
Y	Tornillo avellanado (M 8 x 20)	3	**Y** 

ARMADO

⚠ ADVERTENCIA:

La fresadora o la mesa fresadora nunca deberán de conectarse a la corriente eléctrica cuando usted se encuentre armando partes, haciendo ajustes, instalando o retirando cuchillas, limpiando, o cuando no esté en uso. El desconectar la fresadora y la mesa fresadora impedirá que éstas lleguen a encenderse accidentalmente pudiendo causarle una lesión personal grave.

ARMADO DE LA MESA FRESADORA

Vea la Ilustración 2

1. Coloque la superficie de la mesa fresadora **(F)** boca abajo sobre una superficie plana. Tenga cuidado de no rayar la superficie de la mesa.
2. Sujete firmemente las patas **(G)** a la superficie de la mesa con los 16 tornillos de cabeza plana **(Q)**. Use un desarmador Phillips del #3 para evitar que se pelen las muescas de las cabezas de los tornillos.

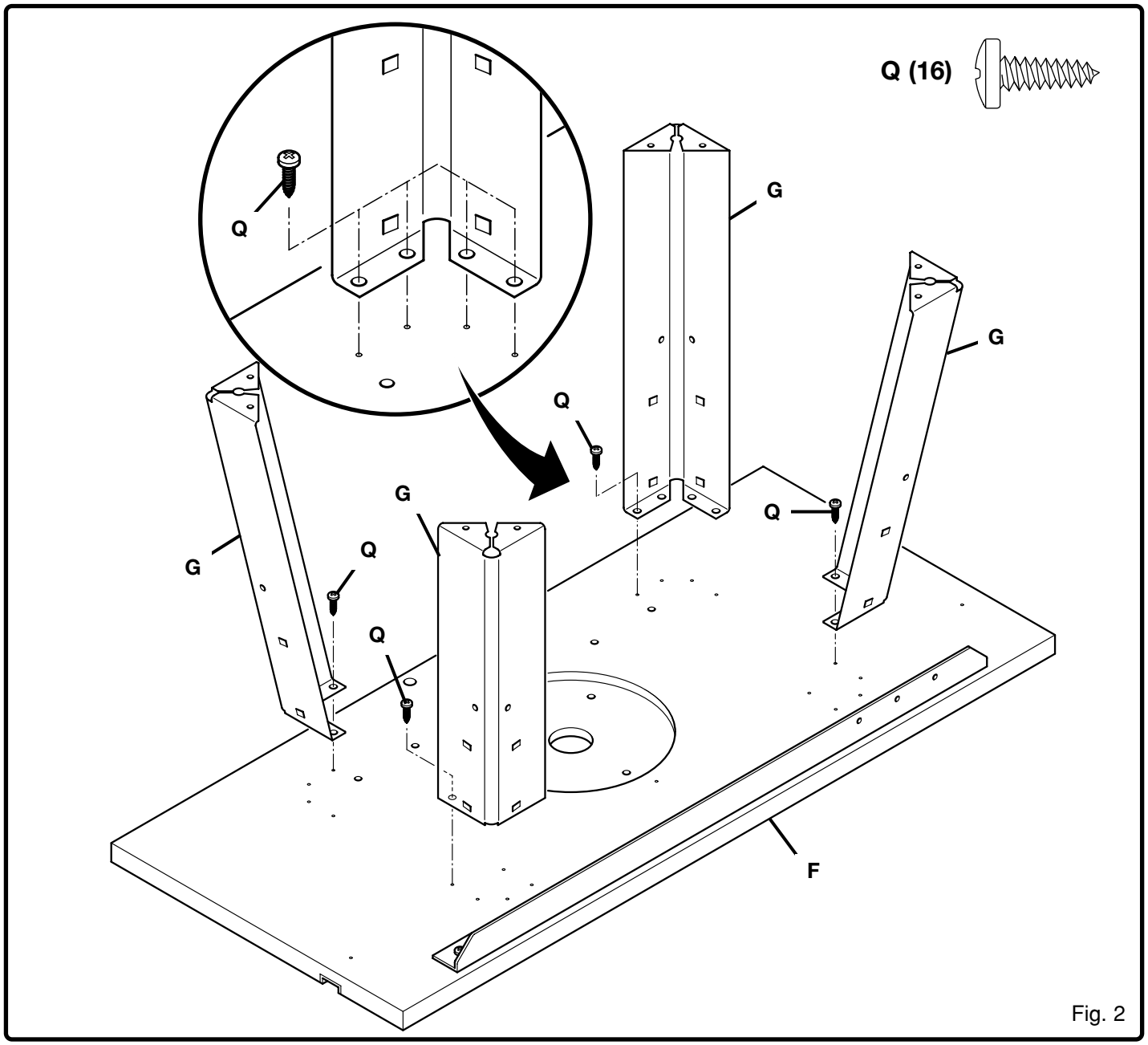


Fig. 2

ARMADO

PARA SUJETAR LA CAJA DEL INTERRUPTOR

Vea la Ilustración 3

3. Pare a la mesa fresadora sobres sus propias patas.
4. Use un desarmador Phillips del #2 para sujetar la caja del interruptor eléctrico **(P)** al soporte de la caja del interruptor eléctrico con 3 tornillos Parker **(U)**.

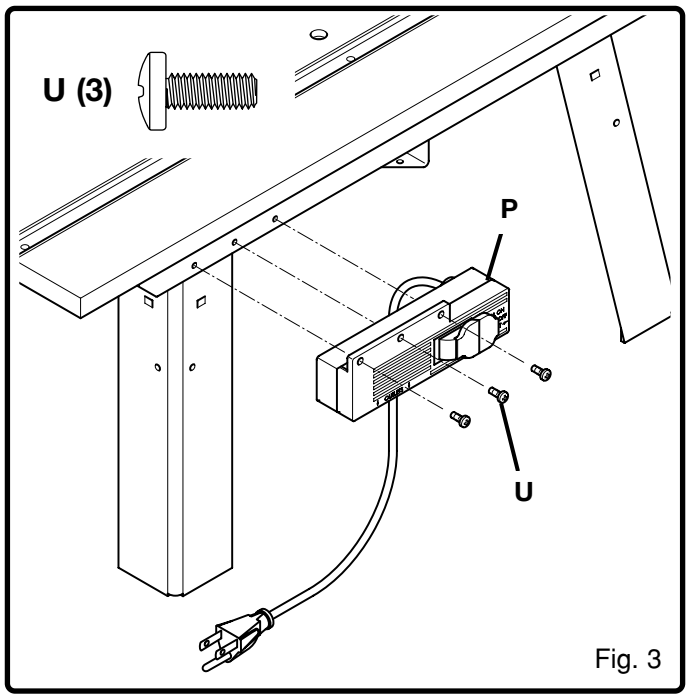


Fig. 3

PARA SUJETAR LOS SOPORTES GUÍAS

Vea la Ilustración 4

5. Sujete el soporte guía izquierdo **(D)** a la base del soporte guía izquierdo **(E)** empleando 2 tornillos avellanados **(S)** y 2 tuercas aladas **(W)**. Repita estos mismos pasos con el soporte guía derecho **(B)** y con la base del soporte guía derecho **(C)**.

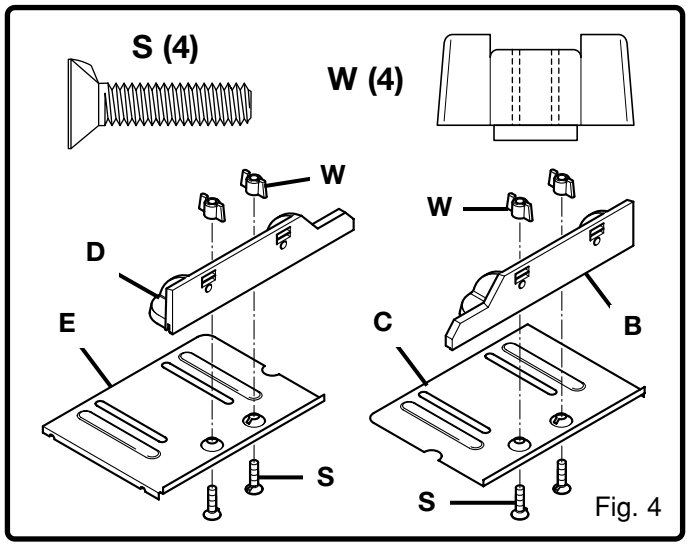


Fig. 4

Vea la Ilustración 5

6. Sujete las unidades de montaje con los soportes guías a la superficie de la mesa empleando 4 tornillos para los carros **(R)**, 4 rondanas **(V)** y 4 perillas **(L)**. Cerciórese de que los ribetes inferiores encajen ajustadamente dentro de las paredes de las ranuras con que cuenta la superficie de la mesa. Utilice un martillo para sumir los tornillos de los carros **(R)** hasta que éstos se encuentren asentados en la parte inferior de la superficie de la mesa.

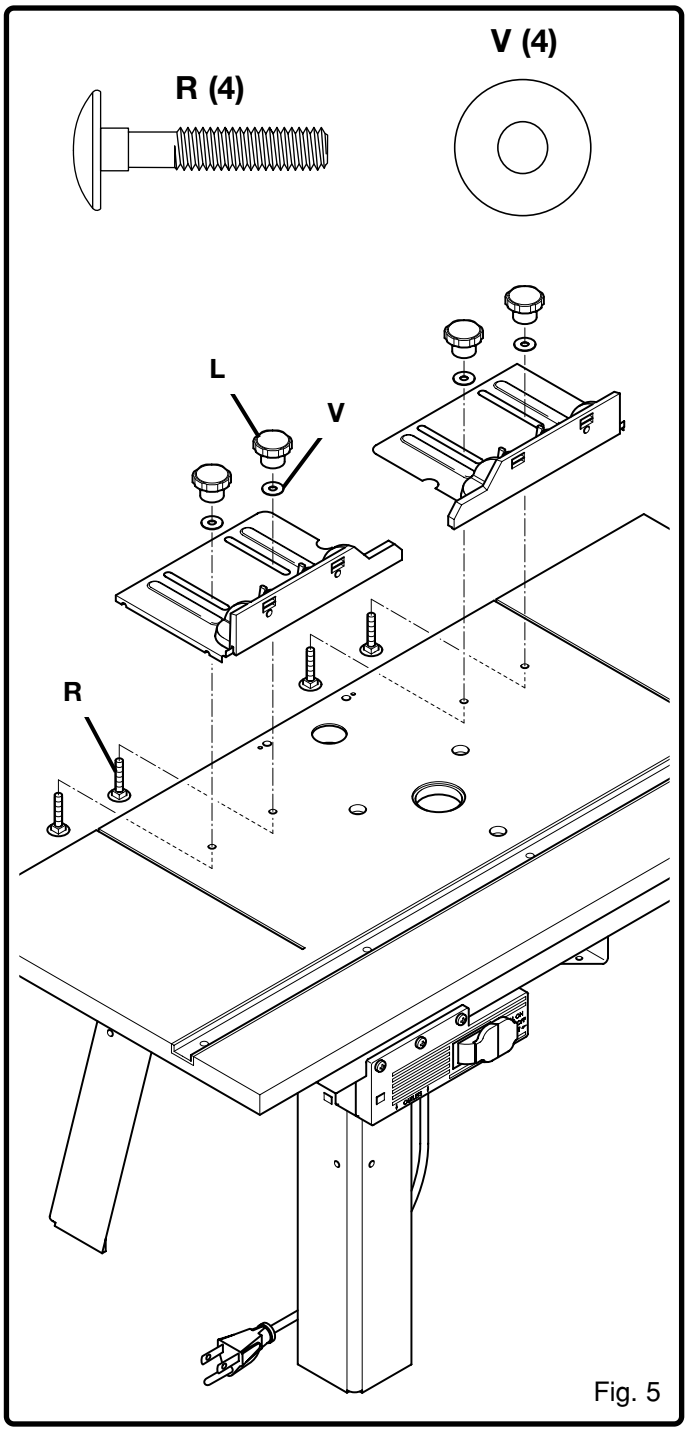


Fig. 5

ARMADO

PARA SUJETAR LA PANTALLA PROTECTORA

Vea la Ilustración 6

7. Coloque los 2 sujetadores **(M)** en la bisagra de la pantalla protectora **(A)**. Introduzca la pantalla protectora con ambos sujetadores en los 2 orificios pequeños que se encuentran sobre la superficie de la mesa. Apriete firmemente los 2 sujetadores a la superficie de la mesa con 2 tornillos de cabeza plana **(Q)**. Use un desarmador Phillips del #3 para evitar que se pelen las muescas de las cabezas de los tornillos.

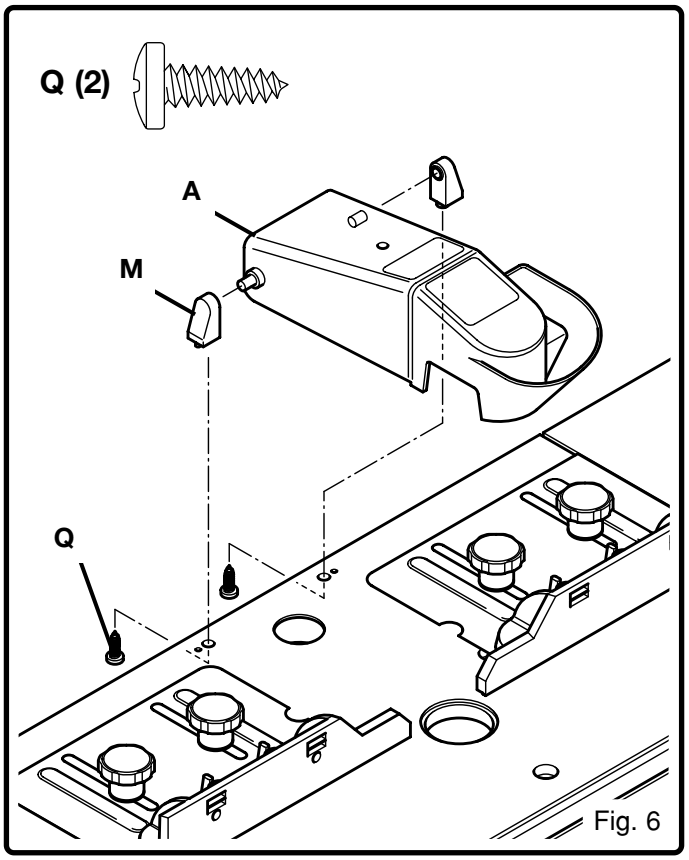


Fig. 6

ARME LA GUÍA PARA BISELAR

Vea la Ilustración 7

8. Coloque la cabeza de la guía para biselar **(H)** sobre la barra para biselar **(J)**. Arme la guía para biselar enroscando el tornillo para el carro **(R)** y pasándolo a través de la barra para biselar **(J)**. Coloque la rondana **(V)** y la perilla **(L)** en el extremo del tornillo para el carro y apriete la perilla.

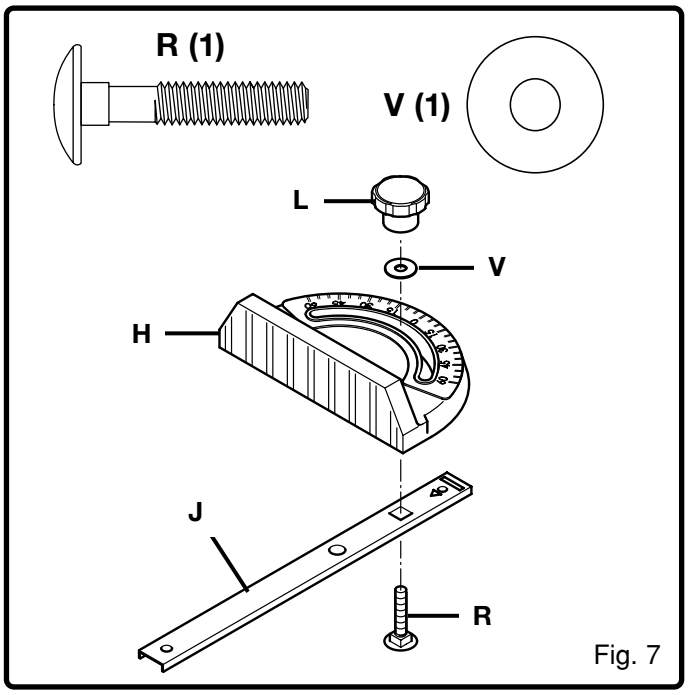


Fig. 7

⚠ ADVERTENCIA:

Antes de montar la fresadora, cerciórese de haber leído y comprendido las páginas 9-11 de su manual del propietario.

SUJECION DE LA MESA FRESADORA

⚠ ADVERTENCIA:

NO utilice la mesa fresadora a menos que ésta se encuentre firmemente montada en una superficie de trabajo estable. El no montar firmemente a la mesa fresadora puede conducir a lesiones personales graves o a daños a la propiedad.

Vea la Ilustración 8

1. Asegure la mesa fresadora a la superficie de trabajo usando tornillos para madera o tornillos para chapa metálica y rondanas (que no se incluyen) a través de los orificios.

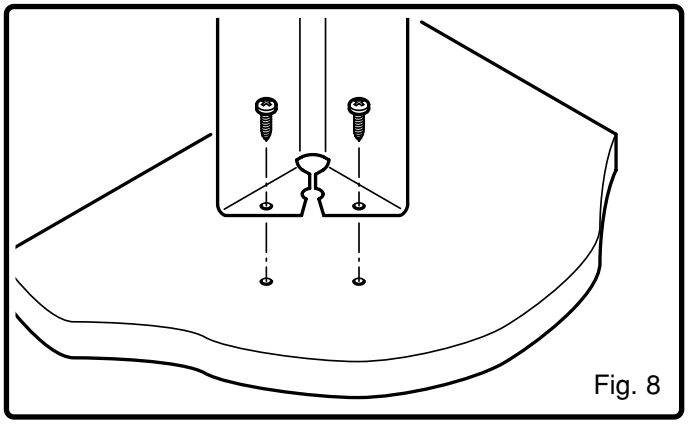


Fig. 8

MONTAJE DE LA FRESADORA

⚠ ADVERTENCIA:

Siempre desenchufe a la fresadora y retire los cabezales de las fresas antes de montarla a la mesa fresadora. Retire el soporte guía, la plantilla, las cuñas largas y la guía para biselar de la superficie de la mesa antes de montar la fresadora.

Existen dos métodos para sujetar las fresadoras a la mesa fresadora. La mesa aceptará fresadoras con bases de hasta 7" de diámetro. Vea la tabla que viene a continuación para darse cuenta si su fresadora podrá montarse directamente a la mesa o si requerirá del uso de la plancha adaptable provista.
NOTA: Si su fresadora no es una de las que se encuentran en la lista dentro de la tabla, coloque la plancha de base adaptable sobre la plancha de base para la fresadora y hágala girar hasta que los orificios en las dos planchas se alineen. Cuando el patrón de los orificios se alinee, se habrá identificado al esquema del montaje.

Marca de la fresadora	Números de modelo	Patrón de los orificios
Ryobi®	R160K, R160V R161K, R161KT R162K, R165 R180, R180PL R1801M	**A/AB**
Porter Cable®	690, 691 693LRPK 694VK, 892 893PK, 895PK 1001, 8931 9690LR	**D**
Milwaukee®	26941 5615-21 5616-21 5619-20	**D**
Hitachi®	KM12VC	**D**
Black & Decker®	7612	**F**
DeWalt®	DW 610	**F**
	DW 616	**D**
Skil®	1810, 1815 1820, 1823 1825, 1835 1845-02	**E**
Craftsman®	17504, 17505 17506, 17511 17515, 17528 17533, 26834	**E**
	27500, 27510 27511	**A**

NOTA: Si su fresadora no cuadra con la plancha de base adaptable o si usted desea montar su fresadora directamente a la mesa para lograr mayor profundidad en el recorte, retire la plancha de base de su fresadora, úsela como patrón, y taladre directamente los orificios a través de la superficie de la mesa.

I. Montaje de las fresadoras con la plancha redonda de 7” y la base adaptable

Vea las Ilustraciones 9 y 10

1. Retire la plancha de base de la fresadora.
2. Coloque la plancha de base adaptable **(K)** sobre la base de la fresadora de acuerdo con el patrón identificado en la tabla anterior. Vea la Ilustración 9.
3. Utilice los tornillos que quitó de la plancha de base para la fresadora para sujetar la plancha de base adaptable a la base de la fresadora. Apriete firmemente los tornillos.
4. Las fresadoras con configuraciónes de agujeros A y AB usan tres tornillos avellanados de tipo 5/16" - 18 x 3/4" **(X)** para adherir la placa de base adaptadora **(K)** a la fresadora. Para las fresadoras Ryobi RE600 y RE601, use tres tornillos avellanados de tipo M 8 x 20 **(Y)**.
5. Para instalar fresadoras Craftsman que usan la configuración de agujero en E a la placa adaptadora **(K)**, se requieren tres tornillos de cabeza plana de tipo 10" - 32 x 1/2" (no se suministran).

NOTA: La plancha de base adaptable debe de montarse a la fresadora empleando tornillos de cabeza plana avellanada.

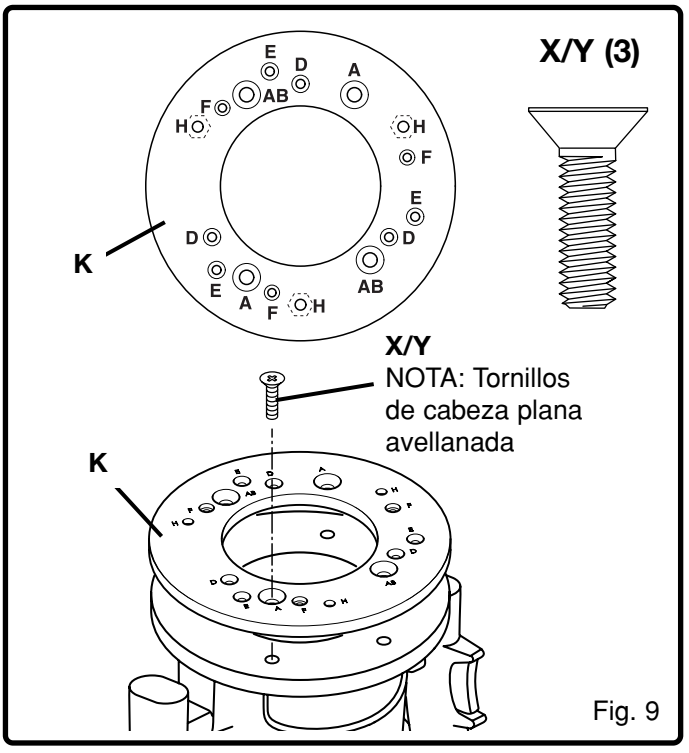


Fig. 9

MONTAJE DE LA FRESADORA

Vea la Ilustración 10

6. Monte la fresadora con la plancha de base adaptable empleando los orificios que atraviesan a la superficie de la mesa. Arme pasando 3 tornillos **(T)** a través de la superficie de la mesa y metiéndolos en la posición **H** de la plancha de base adaptable. (La plancha de base adaptable ya viene de la fábrica con las tuercas presionadas dentro de ella.) Apriete firmemente.
7. Monte la fresadora con la plancha de base adaptable pasando los tornillos de cabeza plana **(T)** a través de los orificios de la superficie de la mesa y de la base de la fresadora. Apriete firmemente.

⚠ PRECAUCION:

Cerciórese de que los tornillos de la plancha de base para la fresadora sean lo suficientemente largos como para montar firmemente a la fresadora. Reemplácelos de ser necesario.

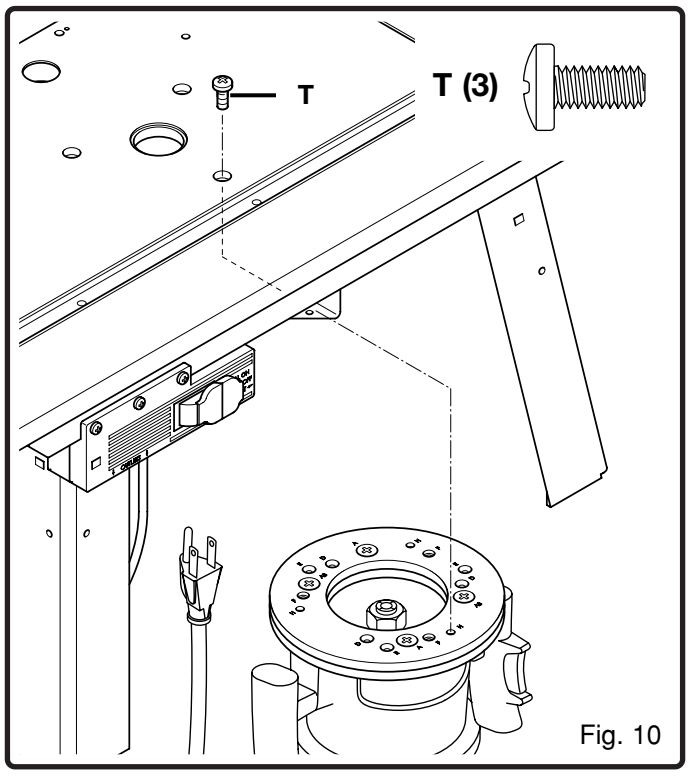


Fig. 10

II. Montaje de las fresadoras con la plancha de base de tres orificios (Patrón de los orificios "E")

Vea la Ilustración 11

1. Retire la plancha de base para la fresadora de la fresadora quitándole los tornillos.
2. Afloje las perillas y haga deslizar los soportes guías de manera que los recortes que hay en el soporte guía se alineen para despejar los orificios para el montaje.
3. Mientras sostiene a la fresadora de cabeza, colóquela por la parte inferior dentro del anillo central de la superficie de la mesa.
4. Haga girar la fresadora hasta que los tres orificios para el montaje en la base de la fresadora se alineen con los tres orificios más grandes en la superficie de la mesa.
5. Introduzca tres tornillos para la máquina desde la plancha de base para la fresadora, pasando por los orificios en la superficie de la mesa, hasta llegar a los orificios para el montaje que están en la fresadora. Apriete firmemente.
6. Para montar firmemente las fresadoras Craftsman que utilizan el patrón con el orificio E a la superficie de la mesa sin emplear la plancha adaptable **(K)**, se requiere del uso de tres tornillos de cabeza redondee de 10" - 32 x 1/2" y de tres rondanas SAE del #10 (mismos que no se incluyen).

NOTA: Para facilitar el uso, coloque a la fresadora de manera que el interruptor de ENCENDIDO-APAGADO quede accesible a partir del frente de la mesa.

⚠ PRECAUCION:

Cerciórese de que los tornillos en la plancha de base para la fresadora sean lo suficientemente largos como para montar firmemente a la fresadora. Reemplácelos de ser necesario.

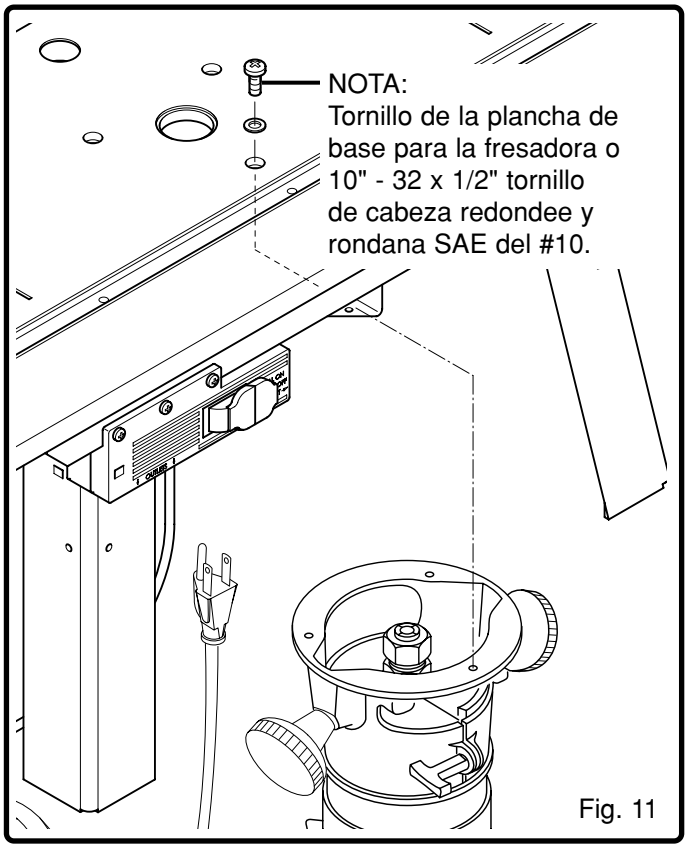


Fig. 11

CAJA DEL INTERRUPTOR

Introducción

Vea la Ilustración 12

La caja del interruptor y su buena ubicación le permiten al operador:

- ENCENDER y APAGAR la fresadora desde el frente de la mesa
- Operar simultáneamente otros aparatos, tales como una lámpara o una aspiradora

También cuenta con un disyuntor restaurable para el circuito interno, que proteje a su equipo contra las sobrecargas eléctricas.

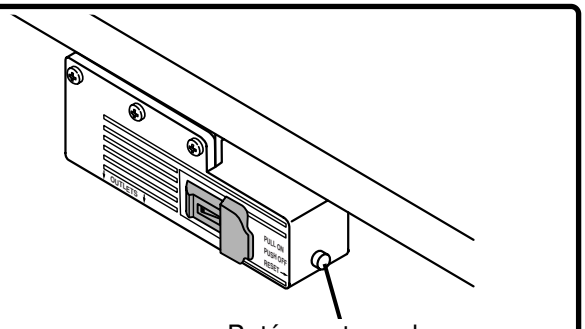


Fig. 12

Conexión Eléctrica

Vea la Ilustración 13

Una buena conexión a tierra desvía a la electricidad potencialmente peligrosa lejos del operador. La caja del interruptor ha sido diseñada para usarse conjuntamente con un tomacorriente para 3 dientes conectado a tierra. El cordón eléctrico de la caja del interruptor cuenta con el equipo y la clavija para ser conectados a tierra. Introduzca la clavija dentro de un tomacorriente que la acepte y que se apegue a los Códigos Eléctricos Locales y al Código Eléctrico Nacional (NEC, por sus siglas en inglés).

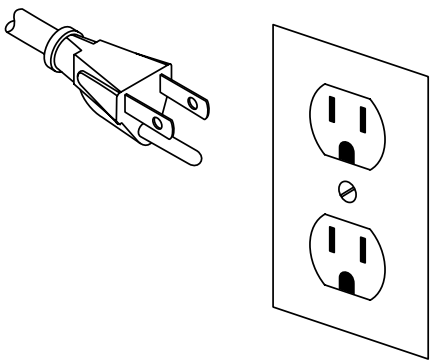


Fig. 13

⚠ ADVERTENCIA:

NO MODIFIQUE A LA CLAVIJA

Si no encaja correctamente, un electricista calificado debe de instalar un tomacorriente compatible.

⚠ ADVERTENCIA:

EVITE EL RIESGO DE UNA DESCARGA ELECTRICA

NUNCA conecte el conector a tierra del equipo (alambre verde) a una terminal eléctrica con carga "caliente". Cuando tenga que reparar o reemplazar la clavija o el cordón eléctricos, NO conecte el conector a tierra a una terminal eléctrica con carga "caliente". Consulte a un electricista calificado si no comprende los procedimientos de conexión a tierra o si no está seguro de que la caja del interruptor se encuentra conectada a tierra correctamente.

REEMPLACE LOS CORDONES DAÑADOS

Los cordones dañados o desgastados deben de ser reparados o reemplazados inmediatamente. Las extensiones eléctricas deben de contar con tres alambres, ser de un calibre 14 ó mayor, contar con enchufes "machos" de tres dientes y con enchufes "hembras" de tres orificios fabricados para aceptar la clavija de la herramienta. Los tomacorrientes en la parte inferior de la caja del interruptor aceptan las clavijas con conexión a tierra de tres dientes y las clavijas con dos dientes de las herramientas con aislamiento doble. Si no se encuentra disponible un tomacorriente conectado a tierra, emplee un adaptador temporal para conectar la clavija con tres dientes de la caja del interruptor en un enchufe de dos orificios. Haga uso del adaptador temporal únicamente hasta que un electricista calificado instale un tomacorriente para tres dientes conectado a tierra correctamente. La orejilla rígida de color verde o el alambre para conexión a tierra DEBEN de conectarse a tierra en el tomacorriente. Vea la Ilustración 14

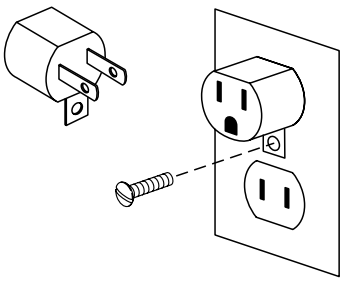


Fig. 14

⚠ ADVERTENCIA:

RIESGO DE DESCARGA ELECTRICA

NO toque los dientes de la clavija cuando la introduzca o la retire del tomacorriente. Una mala conexión a tierra puede potencialmente causar descargas eléctricas peligrosas que pueden, a su vez, causarle lesiones graves o la muerte – particularmente estando en condiciones húmedas, como lo sería en un sótano, a la intemperie, o cerca de tuberías. NO conecte una clavija de 3 dientes o cualquier otro adaptador en los tomacorrientes que se encuentran en la parte inferior de la caja del interruptor. Use únicamente la caja del interruptor cuando se encuentre adecuadamente montada en la mesa fresadora y cuando la fresadora se encuentre sujetada adecuadamente a la mesa fresadora.

CAJA DEL INTERRUPTOR

Familiarizándose con la caja del interruptor

El propósito de esta sección es el de familiarizar al usuario con la operación de la caja del interruptor ANTES de que se enchufe la fresadora.

⚠ ADVERTENCIA:

NO enchufe la fresadora en este momento. De encontrarse el interruptor en ENCENDIDO, ésta arrancaría, y si el usuario no está preparado para ello posiblemente podría lesionarse gravemente.

Vea la Ilustración 15

La caja del interruptor cuenta también con una llave de seguridad que impide que las herramientas enchufadas a la caja del interruptor puedan ser ENCENDIDAS por un descuido. Cuando se retira la llave de seguridad, la caja del interruptor queda desactivada al bloquearse el interruptor en la posición de APAGADO. Pulse el interruptor de tecla con su mano para APAGAR la fresadora en caso de emergencia. Favor de percatarse de las posiciones del interruptor de tecla y del botón restaurador en este momento.

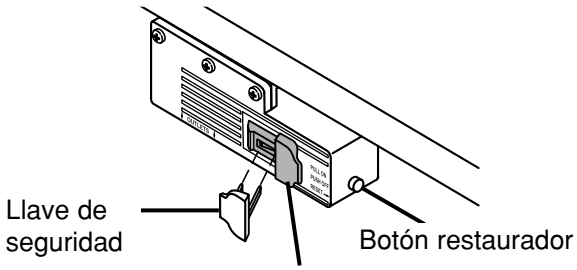


Fig. 15

Operación de la caja del interruptor y de la fresadora

Cerciórese de que el interruptor de la fresadora se encuentre APAGADO y que la caja del interruptor se encuentre APAGADA ANTES de continuar.

1. Introduzca la llave de seguridad amarilla en la caja del interruptor.
2. Coloque el interruptor de corriente eléctrica de la fresadora en ENCENDIDO.

NOTA: Si su fresadora requiere del uso del activador del interruptor y del botón de "bloqueo del encendido", consulte al manual del propietario de su fresadora para las instrucciones de operación.

3. Introduzca su dedo por debajo de la tecla y jale el interruptor a la posición de ENCENDIDO.
4. Para APAGAR su fresadora, presione la tecla hacia abajo.

⚠ ADVERTENCIA:

El cabezal de la fresa debe de parar por completo antes de que pueda dejar desatendida a la mesa fresadora.

5. Bloquee el interruptor en la posición de APAGADO retirando la llave de la caja del interruptor.

Para las fresadoras con la función de "BLOQUEO DEL ENCENDIDO"

La función de "BLOQUE DEL ENCENDIDO" no permitirá que la fresadora sea ENCENDIDA por medio de la caja del interruptor, pero puede ser APAGADA por medio de la caja del interruptor. Opera de la siguiente manera:

1. Coloque a la caja del interruptor en ENCENDIDO según se ha descrito con anterioridad. La fresadora NO habrá de arrancar aunque el seguro del activador se encuentre en la posición de "BLOQUEO DEL ENCENDIDO". Consulte el manual del propietario de su fresadora.
2. Para arrancar la fresadora, presione el activador y active el botón de "BLOQUEO DEL ENCENDIDO". La fresadora habrá de arrancar.

NOTA: La fresadora no arrancará si el interruptor de la fresadora ya se encuentra en la posición de "BLOQUEO DEL ENCENDIDO". En tal caso, desbloquee el activador, presione el activador para arrancar la fresadora, y entonces vuelva a activar el botón de "BLOQUEO DEL ENCENDIDO".

3. Para APAGAR la fresadora, presione la tecla del interruptor hacia abajo.

Disyuntor del circuito

Cuando ocurre una sobrecarga, el disyuntor del circuito dentro de la caja del interruptor se activa e interrumpe la energía eléctrica que va hasta la fresadora y hasta cualquiera de los accesorios. Si esto llegara a ocurrir:

1. Desconecte el cordón de energía eléctrica.
2. Retire la pieza de trabajo del cabezal de la fresa y de la mesa.
3. Determine la causa de la sobrecarga y corríjala.
4. Presione el botón restaurador para restaurar el disyuntor. **Vea la Ilustración 15.**
5. Enchufe el cordón de energía eléctrica.
6. Siga las instrucciones bajo el título "Operación de la caja del interruptor y de la fresadora" para restaurar la fresadora.

⚠ ADVERTENCIA:

Cuando no se utilice a la mesa fresadora, siempre:

1. Coloque la caja del interruptor en la posición de APAGADO y retire la llave de seguridad.
2. Coloque el interruptor de corriente eléctrica de la fresadora en la posición de APAGADO.
3. Desenchufe la caja del interruptor del tomacorriente de la pared.
4. Retire el cabezal de la fresa.
5. Cerciórese de que la unidad con el casquillo de la fresadora se encuentre por debajo de la mesa fresadora.
6. Retire y coloque la llave de seguridad en un lugar seguro. Recuerde el sitio donde haya colocado la llave de seguridad.

⚠ ADVERTENCIA:

Si el disyuntor se activa, o si la fresadora se traba, o si falla la energía eléctrica por cualquier otra razón, coloque a la caja del interruptor en la posición de APAGADO, retire la llave de seguridad, y desenchufe la caja del interruptor del tomacorriente de la pared.

Ajuste para el allanamiento de la mesa

Vea la Ilustración 16

Su mesa fresadora viene equipada con un soporte tipo "L", montado por debajo de la misma, para ayudar a garantizar el allanamiento de la superficie de trabajo. Si la mesa fresadora en algún momento llegara a combarse, el allanamiento puede ajustarse poniéndose calces debajo del soporte tipo "L". Afloje los tornillos de montaje del soporte tipo "L" y coloque cuantos calces sean necesarios. Apriete firmemente los tornillos del soporte tipo "L". Verifique el allanamiento de la superficie de la mesa con una regla niveladora o con el filo de una escuadra de carpintería.

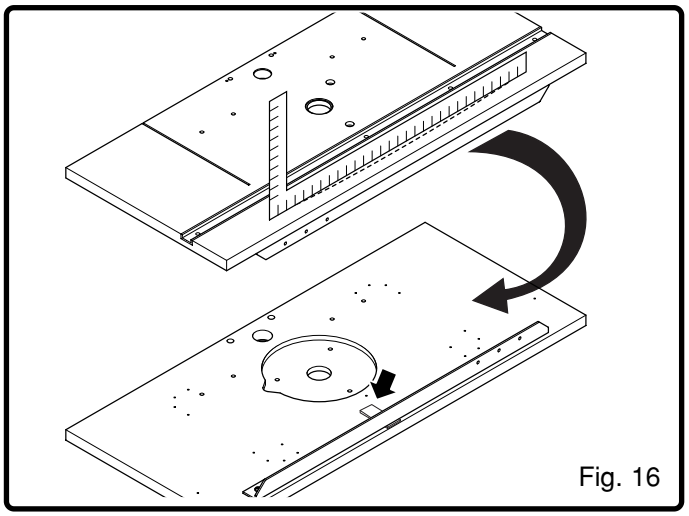


Fig. 16

OPERACION

Conexión de una aspiradora

Por debajo de la pantalla protectora, se ha provisto de una toma que aceptará las conexiones estándares de una aspiradora con manguera de 1-1/4" (ciertas aspiradoras de trabajo pesado requerirán de la compra de un adaptador). Si la aspiradora se encuentra enchufada en la caja del interruptor eléctrico, entonces se ENCENDERA y APAGARA simultáneamente con la fresadora.

⚠ ADVERTENCIA:

No utilice el cabezal de una fresa que tenga un diámetro mayor a 1-1/4". Consulte el manual de su fresadora para conocer el tamaño máximo permitido para el cabezal de la fresa.

Uso de su fresadora/mesa fresadora

⚠ ADVERTENCIA:

Antes de que comience a trabajar con su nueva mesa fresadora: Consulte el manual de operación de su fresadora para ver cómo puede ajustarse la altura del recorte.

⚠ ADVERTENCIA:

Cerciórese de que la fresadora se encuentre desenchufada antes de comenzar a hacer los ajustes de profundidad o de altura.

NOTA: Se recomienda emplear recortes de madera desechable que sean lisos y rectos para llevar a cabo este ajuste.

Vea la Ilustración 17

1. En un extremo de la tabla, utilice un lápiz suave para marcar una línea con el #1. Esta indica la profundidad del recorte.
2. Luego marque una línea con el #2, señalando con ésta la altura del recorte.
3. Coloque su tabla de manera que quede bien ajustada contra la cara del soporte guía derecho. El extremo con las líneas #1 y #2 habrá de encontrarse cerca del cabezal.
4. Afloje las perillas sujetadoras del soporte guía derecho lo suficiente como para que le permitan mover fácilmente al soporte guía. Mueva al soporte guía y a la tabla, de manera que la tabla establezca contacto con el borde exterior del cabezal de la fresa en la línea #1.
5. Apriete las perillas sujetadoras del soporte guía derecho.
6. Ajuste la altura de la fresadora de manera que el borde cortante del cabezal establezca contacto con la línea #2.
7. Cerciórese de que el cabezal se encuentre firmemente apretado dentro del mandril de sujeción.

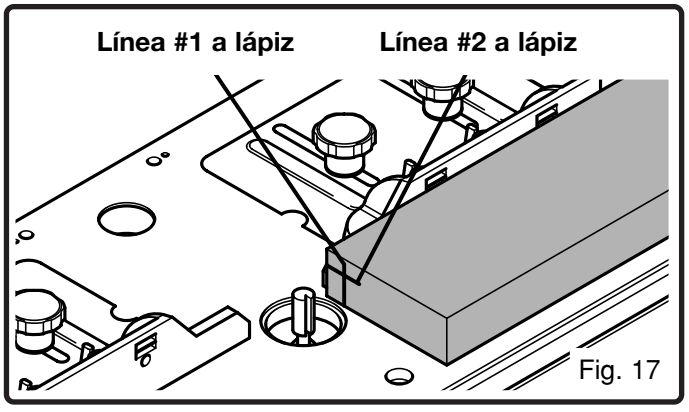


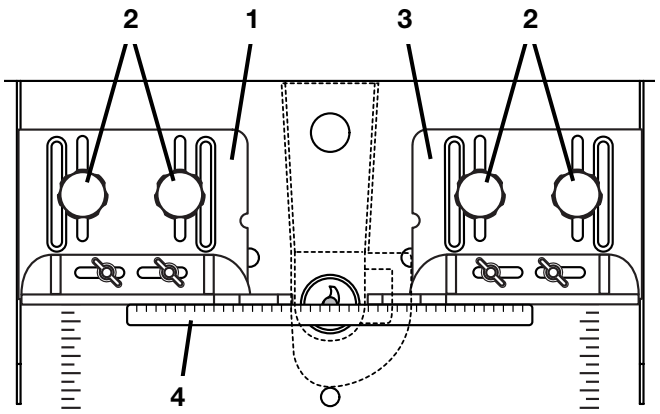
Fig. 17

OPERACION

Uso de la fresadora para rebordear y cortar bordes

Vea las Ilustraciones 18 y 19

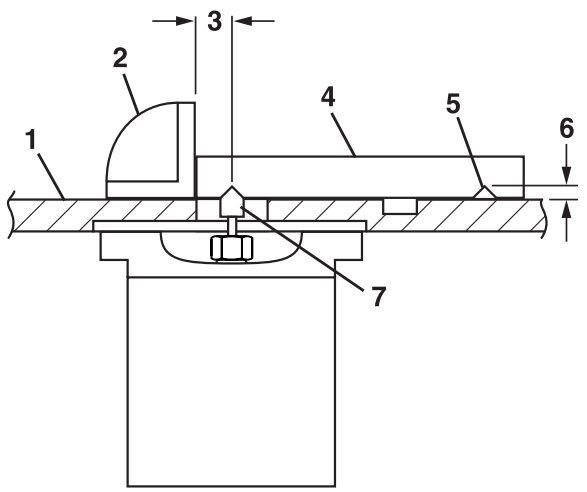
1. Afloje las perillas que sostienen a los soportes guías en su sitio. Vea los puntos número 2 en la Ilustración 18 que viene a continuación.



1. Soporte guía izquierdo
2. Perillas
3. Soporte guía derecho
4. Regla niveladora

Fig. 18

2. Coloque al soporte guía derecho en la posición en que se desea la profundidad cortante. Vea el punto número 3 en la Ilustración 19 que viene a continuación.



1. Superficie de la mesa
2. Soporte guía derecho
3. Profundidad cortante
4. Pieza de trabajo
5. Corte sucesivo
6. Profundidad del corte
7. Cabezal de la fresa

Fig. 19

3. Apriete las perillas que sujetan al soporte guía derecho en su sitio.
4. Coloque la regla niveladora contra la cara del soporte guía derecho.

NOTA: Cuando se encuentre realizando este ajuste, el cabezal de la fresa puede llegar a interferir con la regla niveladora. Si esto ocurriera, baje el cabezal a una altura por debajo de la superficie de la mesa hasta que ambos soportes guías hayan sido colocados en posición.

5. Empleando la regla niveladora como referencia, coloque el soporte guía izquierdo de manera que se encuentre al parejo del soporte guía derecho.
6. Vire la pantalla protectora hasta colocarla por encima del cabezal de la fresa.
7. Su fresadora/mesa fresadora se encuentra lista para ser utilizada.

NOTA: Haga una prueba en un recorte de madera desechable antes de llevar a cabo los cortes definitivos.

⚠ ADVERTENCIA:

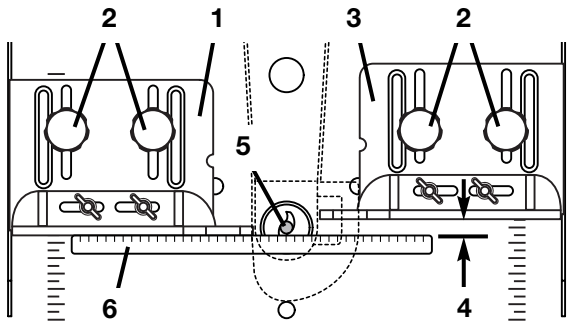
Haga avanzar la pieza de trabajo en contra del sentido de rotación del cabezal de la fresa. Desenchufe la fresadora antes de cambiar el cabezal, modificar las posiciones, o llevar a cabo cualquier otro ajuste.

Uso de la fresadora para realizar juntas

Vea la Ilustración 20

NOTA: Cerciórese de que las tablas que van a formar la junta de madera se encuentren lisas y rectas. También cerciórese de que sus bordes se hayan preparado adecuadamente.

1. Afloje las perillas que mantienen a los soportes guías en su lugar.
2. Coloque una regla niveladora contra el soporte guía izquierdo.
3. Deslice el soporte guía hasta que la regla niveladora toque el diámetro exterior del cabezal de la fresa.
4. Apriete las perillas del soporte guía izquierdo.



1. Soporte guía izquierdo
2. Perillas
3. Soporte guía derecho
4. Profundidad del corte
5. Cabezal de la fresa
6. Regla niveladora

Fig. 20

5. Coloque el soporte guía derecho hasta la profundidad del corte deseada.
6. Apriete las perillas del soporte guía derecho.
7. Apriete firmemente el cabezal de la fresa, y cerciórese de que la fresadora se encuentre sujetada adecuadamente a la mesa fresadora conforme se ha detallado en este manual con anterioridad.
8. Vire la pantalla protectora hasta colocarla por encima del cabezal de la fresa.
9. Su fresadora/mesa fresadora se encuentra lista para ser utilizada.

NOTA: Pruebe con una pieza o recorte de madera desechable para verificar que el ajuste sea el correcto. Cuando se encuentre parado frente a la mesa fresadora, haga avanzar la pieza de trabajo de derecha a izquierda.

Uso de los cabezales con rodamiento a base de balines para vetear, corrugar y acanalar

⚠ ADVERTENCIA:

Para ayudar a reducir el riesgo de una lesión, cerciórese de que los soportes guías se encuentren lo más cercanamente posible al cabezal con rodamiento a base de balines. Mueva los soportes guías hacia atrás UNICAMENTE lo suficiente como para permitir que el piloto controle la profundidad del corte.

Vea la Ilustración 21

El borde de la pieza de trabajo que se hace deslizar a lo largo de los soportes guías debe de estar recto y derecho para obtener los mejores resultados. (Emplee recortes de madera desechable para hacer pruebas de ajuste.)

1. Con el cabezal de la fresa puesto a la profundidad requerida, coloque los soportes guías detrás del cabezal a la distancia determinada por el corte anterior. Baje la pantalla protectora.
2. Asegure ambas de las perillas.
3. Deslice la pieza de trabajo contra los soportes guías. Ajuste los soportes guías para los cortes posteriores.

NOTA: Para un trabajo profundo, lleve a cabo cortes progresivamente más profundos hasta que alcance la profundidad correcta. Para evitar sobrecargar la fresadora, retire el desperdicio conforme continúe trabajando.

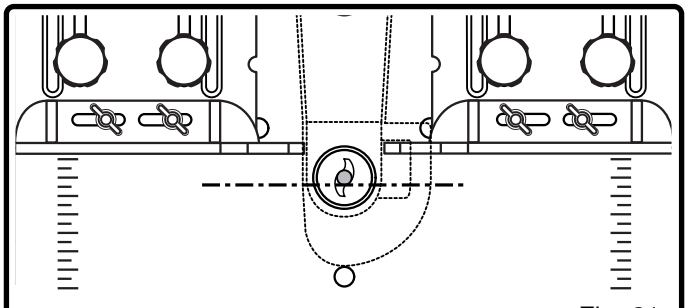


Fig. 21

Ajuste de los soportes guías deslizables

Vea la Ilustración 22

Los soportes guías deslizables pueden colocarse más cerca del cabezal de la fresa para proporcionar un mejor apoyo a la pieza de trabajo.

1. Para reajustar la posición de los soportes guías deslizables, afloje las 4 tuercas aladas.
2. Reajuste la posición de los soportes guías deslizables poniéndolos más cerca del cabezal de la fresa.
3. Apriete firmemente las 4 tuercas aladas.

⚠ ADVERTENCIA:

NO permita que los soportes guías deslizables toquen al cabezal de la fresa.

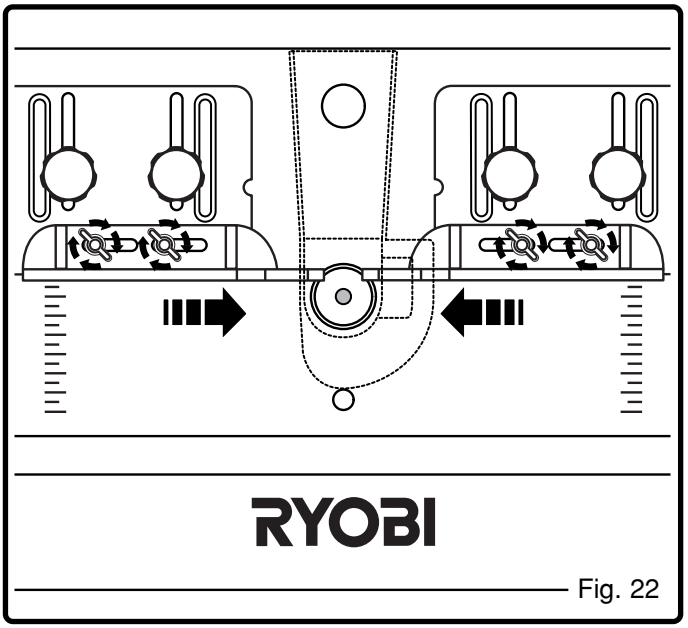


Fig. 22

Fresado sin la pantalla protectora o el soporte guía

Algunos trabajos requieren que usted haga a un lado la pantalla protectora y que quite el soporte guía.

⚠ ADVERTENCIA:

Usar la fresadora sin que la pantalla protectora y los soportes guías estén en su sitio puede conducir a lesiones personales graves. Emplee suma cautela: UNICAMENTE opere la fresadora sin las pantallas protectoras y los soportes guías cuando resulte absolutamente necesario y con cabezales de las fresas del tipo con rodamiento a base de balines.

OPERACION

Fresado interior

Vea la Ilustración 23

1. Coloque su pieza de trabajo sobre la superficie de la mesa con respecto al cabezal de la fresa.
2. Haga avanzar su pieza de trabajo por el cabezal en el sentido de la flecha. Avance siempre en contra del sentido de rotación del cabezal de la fresa.

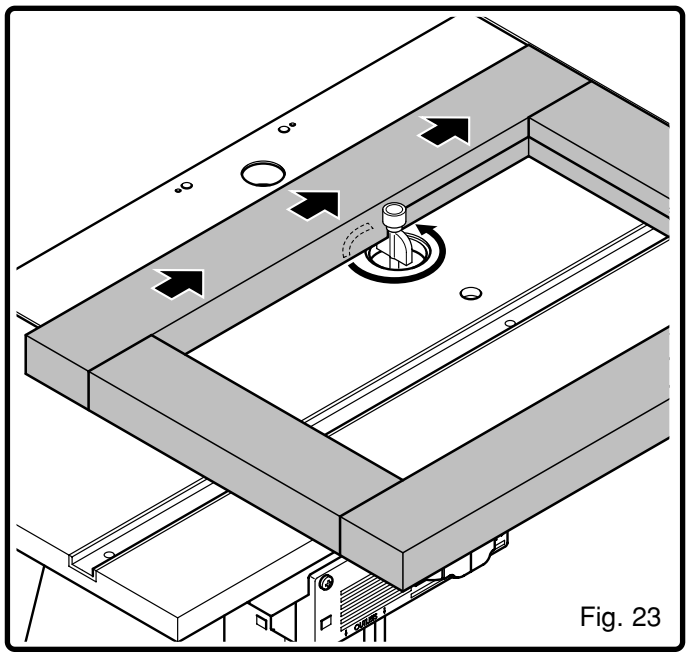


Fig. 23

Fresado exterior

Vea la Ilustración 24

1. Coloque su pieza de trabajo sobre la superficie de la mesa con respecto al cabezal de la fresa.
2. Haga avanzar su pieza de trabajo por el cabezal en el sentido de la flecha. Avance siempre en contra del sentido de rotación del cabezal de la fresa.

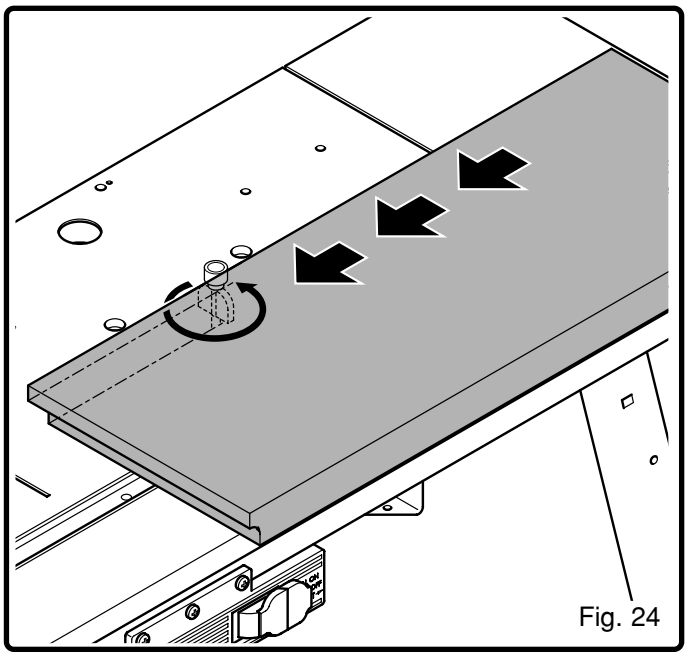


Fig. 24

ACCESORIOS

Uso de la guía para biselar

Vea la Ilustración 25

La guía para biselar puede servir como soporte adicional para fresar piezas de trabajo pequeñas y para los extremos de las piezas de trabajo grandes.

NOTA: Cerciórese de que el soporte guía y la ranura de la barra para biselar se encuentren en forma paralela antes de cortar.

Para hacer biseles, afloje la perilla que sujeta a la cabeza protectora. Haga girar la cabeza 60° hacia arriba en cualquier dirección. Vuelva a apretar la perilla.

Cuando lleve a cabo recortes empleando la guía para biselar, sostenga la pieza de trabajo firmemente contra el soporte guía, la guía para biselar y la mesa.

⚠ ADVERTENCIA:

No permita que ninguna parte del cuerpo se alinee con el cabezal de la fresa en ningún momento cuando se esté utilizando el indicador para biselar. El llevar a cabo tal cosa podría conducir a lesiones personales graves.

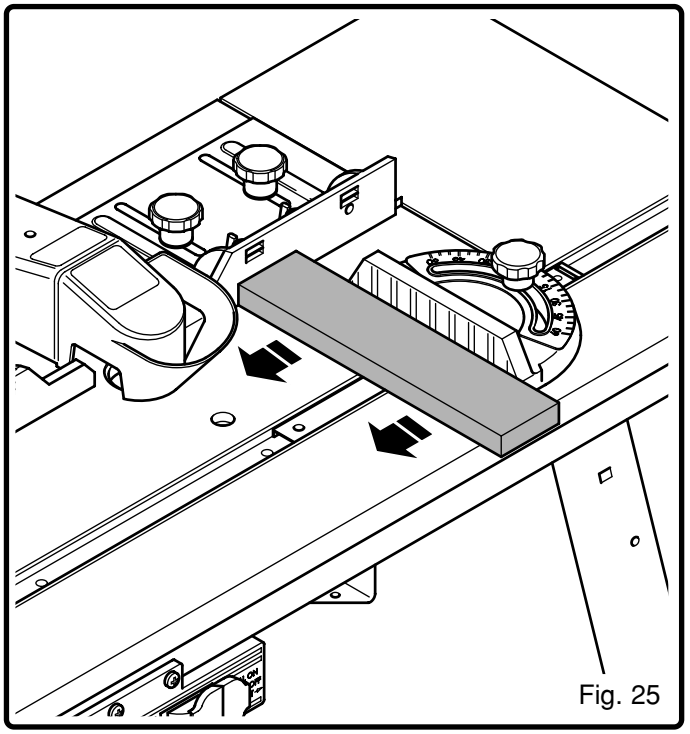


Fig. 25

ACCESORIOS

Uso de las cuñas ajustables

Vea la Ilustración 26

Las cuñas ajustables proporcionan apoyo a la pieza de trabajo al sostenerla firmemente, lo que ayuda a reducir la vibración y el rebote.

Introduzca las 2 cuñas ajustables dentro de los soportes guías conforme se muestra a continuación.

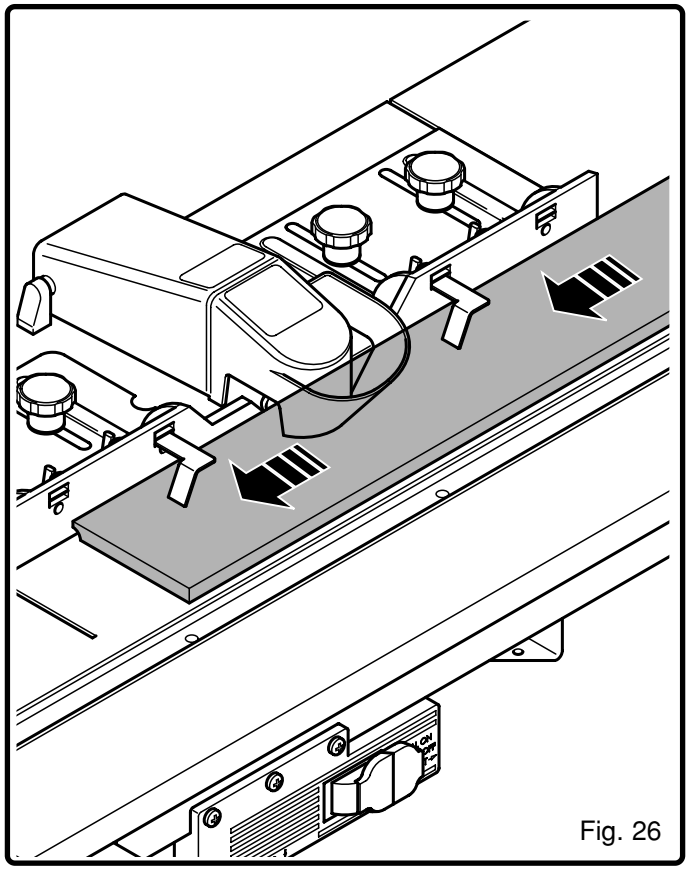
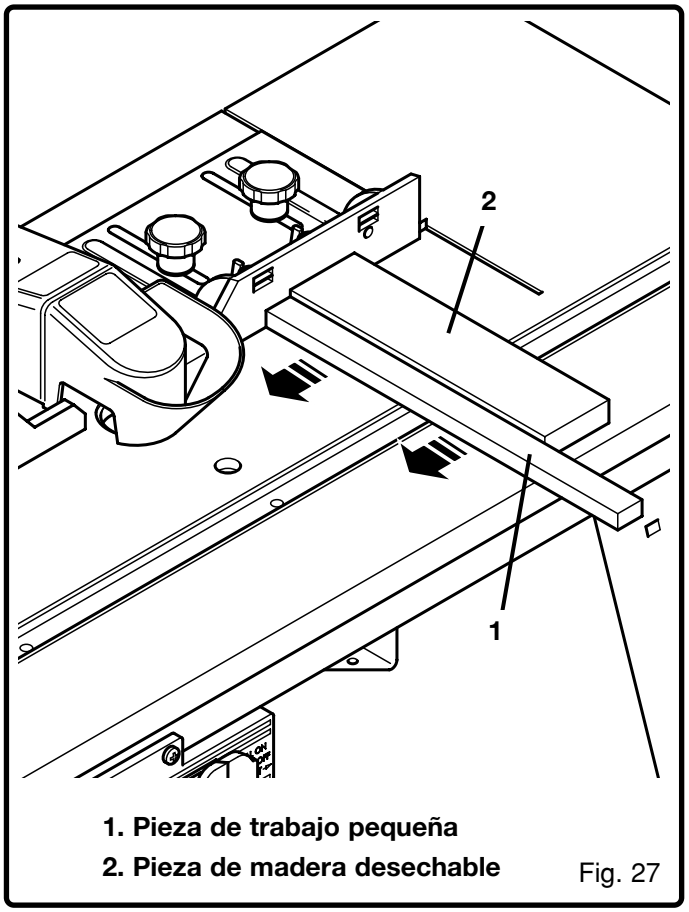


Fig. 26

Fresado de piezas de trabajo pequeñas

Vea la Ilustración 27

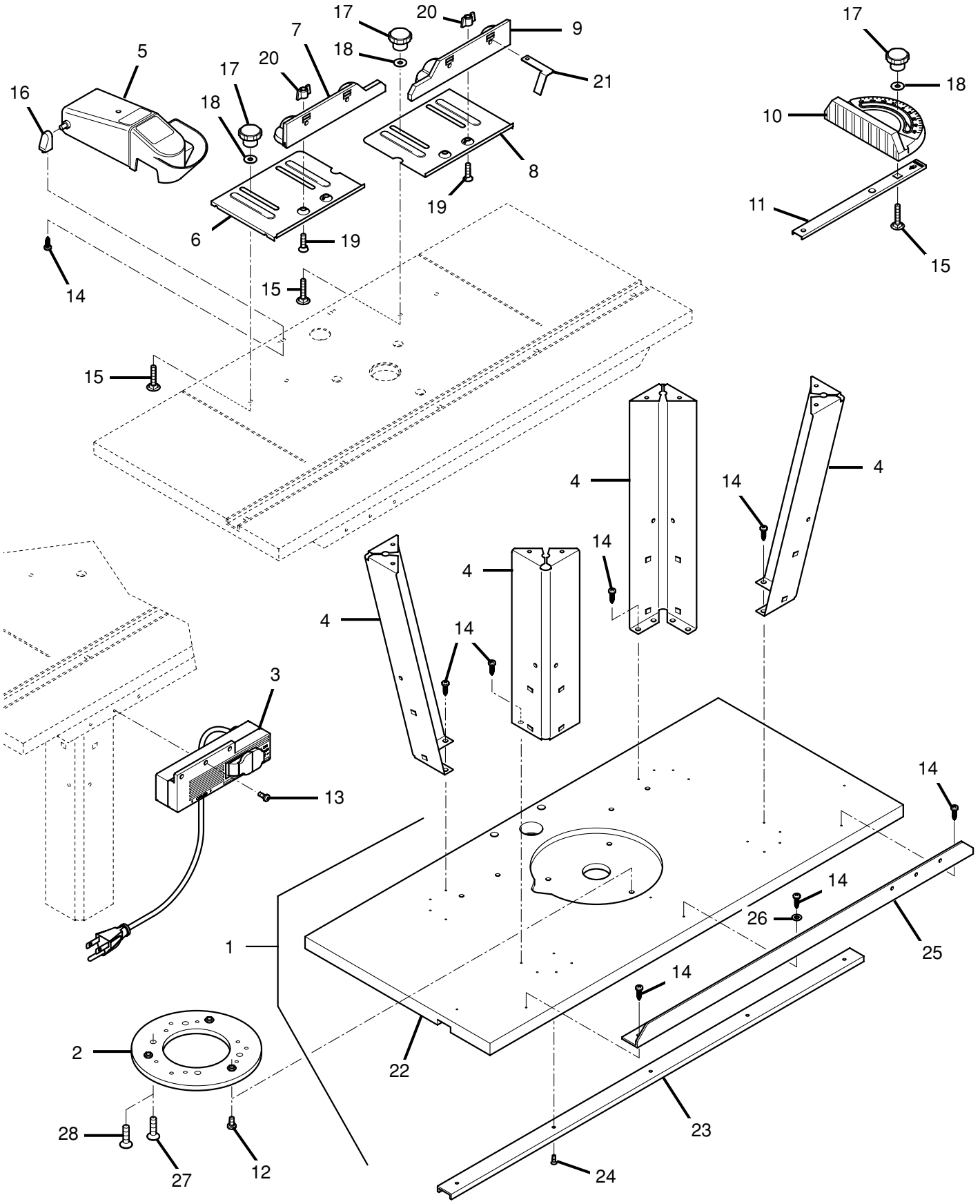
Las piezas o recortes de madera desechable le proporcionarán apoyo y estabilidad adicionales cuando vaya a fresar un pieza de trabajo pequeña o los extremos de las piezas de trabajo grandes.



1. Pieza de trabajo pequeña
2. Pieza de madera desechable

Fig. 27

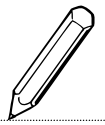
PARTES PARA REPARACIÓN



PARTES PARA REPARACIÓN

CLAVE NO.	ARTICULO	PARTE NO.	DESCRIPCION	CANTIDAD
1	F	119800417	Superficie de la mesa	1
2	K	116620427	Plancha adaptable	1
3	P	117920107	Caja del interruptor eléctrico	1
4	G	117020211	Pata	4
5	A	116620256	Pantalla protectora	1
6	E	117020215	Base del soporte guía izquierdo	1
7	D	116610326	Soporte guía izquierdo	1
8	C	117020214	Base del soporte guía derecho	1
9	B	116610325	Soporte guía derecho	1
10	H	116610328	Guía para biselar	1
11	J	117010029	Barra para biselar	1
Bolsa con herrajes 1		**119900102**		
12	T	116700190	Tornillo de cabeza plana (M6x12)	3
13	U	116700176	Tornillo parker de cabeza plana (M5x12)	3
14	Q	116700186	Tornillo de cabeza plana (5x16)	18
15	R	116700171	Tornillo para el carro (M6x30)	5
16	M	116610311	Sujetador	2
17	L	116610284	Perilla	5
18	V	116700165	Rondana (6,4 DIN 9021)	5
19	S	116700189	Tornillo avellanado con nariz (M6x20)	4
20	W	116610310	Tuerca alada (M6)	4
21	N	116610336	Cuña ajustable	2
27	X	119900141	Tornillo avellanado (5/16" - 18 x 3/4")	3
28	Y	119900212	Tornillo avellanado (M8x20)	3
Partes para reparación de la superficie de la mesa (Clave no. 1)				
14	Q	116700186	Tornillo de cabeza plana (5x16)	3
22		117900092	Superficie de la mesa	1
23		116610312	Canaleja para biselar	1
24		116700187	Tornillo avellanado (M4x12)	5
25		117020010	Soporte tipo "L”	1
26		116700175	Rondana (6,4 DIN 125)	1

Notas



MANUAL DEL OPERADOR
MESA FRESADORA RT401W

- SERVICIO

  Ahora que ya ha adquirido su herramienta, si en algún momento surgiera la necesidad de contar con partes para reparación o con servicio, simplemente póngase en contacto con su Centro de Servicio Autorizado Ryobi más cercano. Cerciórese de proporcionarles todos los datos pertinentes cuando les llame por teléfono o los visite en persona. Favor de llamar al 1-800-525-2579 para saber dónde se encuentra su Centro de Servicio Autorizado Ryobi más cercano. También puede darse una vuelta por nuestro sitio en internet en la dirección www.ryobitools.com para obtener una lista completa de los Centros de Servicio Autorizados.

- NO. DE MODELO

  El numero del modelo de este producto se encuentra en el paquete y el manual.

- COMO ORDENAR PARTES PARA REPARACION

  CUANDO ORDENE PARTES PARA REPARACION,
  SIEMPRE PROPORCIONE LA SIGUIENTE INFORMACION:

  • NUMERO DE MODEL **RT401W**

RYOBI TECHNOLOGIES INC.

1428 Pearman Dairy Road Anderson, SC 29625
Post Office Box 1207 Anderson, SC 29622
www.ryobitools.com
Teléfono 1-800-525-2579

116 300 195
05 05